

Dansk Esophagus-, Cardia- og Ventrikelkarcinom database

(DECV-databasen)

Landsdækkende database for patienter
med kræft i spiserør, mavemund og mavesæk

Årsrapport

(for perioden 1. januar 2009 – 31. december 2009)

Dansk Esophagus-, Cardia- og Ventrikelkarcinom database

Årsrapport 2009

Indhold

1. Forord	6
2. Revisionspåtegning	7
3. Baggrund.....	8
3.1 Organisation af databasen.....	8
3.1.2 Styregruppen.....	8
3.2 Årsrapportens tilblivelse	8
4. Datamateriale og metode.....	9
4.1 Databasens kvalitetsindikatorer og standarder.....	9
4.2 Statistiske analyser	9
5. Dataindsamling	10
5.1 Datagrundlag.....	10
5.2 Opgørelse af resultater fra de enkelte centre	11
6. DECV-databasens komplementhed.....	12
6.1 DECV-dabasens komplementhedsgrad	12
6.2 Komplementhed af variable.....	15
7. Indikatorer og opfyldelse af kvalitetsstandarder.....	17
7.1 Indikator 1: Komplikationer ved resektion af ventrikelkarcinom.....	17
7.2 Indikator 2: Komplikationer ved resektion af esophagus- og GEJ-karcinomer	17
7.3 Indikator 3: 30 dages mortalitet.....	18
7.4 Indikator 4: Fem-års overlevelse	19
7.5 Indikator 5: Henvissningsmønstre.....	20
7.6 Indikator 6: Antal fjernede lymfeknuder ved operative indgreb	21
8. Status for nydiagnosticerede esophagus-, GEJ- og ventrikelkarcinomer.....	23
8.1 Patient karakteristika	23
8.2 Behandlingstype	23
8.3 ASA-klassifikation	25
9. Status for opererede patienter.....	27
9.1 Postoperative komplikationer.....	27
9.2 Fjernede lymfeknuder	27
10. Vigtigste konklusioner og anbefalinger	28
10.1 Særlige opmærksomhedsområder (ikke-opfyldte standarder)	28
10.2 Øvrige resultater	28

1. Forord

Dansk Esophagus-, Cardia- og Ventrikelkarcinom-database (DECV-databasen) præsenterer hermed sin sjette årsrapport. Rapporten henvender sig primært til de sundhedsfaglige miljøer.

Rapporten omfatter som tidligere patienter med nydiagnosticeret karcinom i esophagus, GEJ og ventrikel, der er diagnosticeret (med biopsidato) i perioden 1. januar 2009 til 31. december 2009. For at give et korrekt billede af den reelt udførte behandling i 2009, er der endvidere lavet supplerende opgørelser over patienter, der har fået foretaget resektion (intenderet kurativt behandlede) i 2009, uanset diagnosedato. I denne opgørelse indgår således også patienter, der evt. er diagnosticeret før 1. januar 2009, og som dermed ikke indgår i opgørelserne over nydiagnosticerede patienter i 2009.

Nærværende rapport beskriver indikatorer og kvalitetsstandarder for behandlingen af patienter med esophagus-, GEJ- og ventrikelkarcinom i henhold til patientforløb, postoperative komplikationer, livskvalitet, henvisningsmønstre og fem-års overlevelse. Dette muliggør, at kvaliteten af behandlingen af denne patientgruppe løbende monitoreres, dokumenteres og evalueres med henblik på at opfylde de fastsatte indikatorer og kvalitetsstandarder for behandlingen.

Datamaterialet i databasen beskrives i en række frekvenstabeller og opgørelser over udvalgte kvalitetsindikatorer for behandlingen. I kap. 5 findes nærmere beskrivelse af databasens indhold, efterfulgt af opgørelser over og beskrivelser af databasens dækningsgrad og kompletthed i kap.6. Karakteristik af patienter og patientforløb falder i to dele: en analytisk (indikator-) del (kap.7) og en deskriptiv del (kap. 8 og 9). Indikatordelen indeholder i tabelform oversigter over beregnede kvalitetsindikatorer samt grafisk afbildning af det samlede overlevelsesbillede for de registrerede patienter. Den deskriptive del indeholder oversigter over nydiagnosticerede patienter (kap.8) samt over resecerede patienter i 2009 (kap.9).

Med henblik på at kunne beskrive og analysere den samlede kliniske behandling er databasen blevet udbygget med et onkologisk modul, som omfatter registrering af en række centrale variable vedrørende den onkologiske behandling. Det kan konstateres, at der endnu ikke registreres data vedrørende den onkologiske behandling, hvilket er meget beklageligt. Den manglende registrering skal ses i lyset af de udfordringer som de onkologiske afdelinger står overfor i disse år med en betydelig stigning i den kliniske aktivitet kombineret med faglige og politisk-administrative ønsker om registrering af data til en bred vifte af kliniske (kvalitets)databaser.

2. Revisionspåtegning

Kompetencecenter Nord har gennemgået årsrapporten med udgangspunkt i de gældende basiskrav for landsdækkende kliniske kvalitetsdatabaser, som er opstillet af Danske Regioner.

Dansk Esophagus-, Cardia- og Ventrikelkarcinom database monitorerer kvaliteten af behandlingen af esophagus-, GEJ- og ventrikelkræft i Danmark ved hjælp af 6 kvalitetsindikatorer. Denne årsrapport er baseret på patienter, som er diagnosticeret i perioden 1. januar 2009 - 31. december 2009. Databasen er tilknyttet Kompetencecenter Nord. De statistiske analyser i rapporten er alle foretaget af personale ansat ved Kompetencecenter Nord.

Årsrapporten indeholder et særskilt afsnit, hvor alle databasens kvalitetsindikatorer beskrives. Alle kvalitetsindikatorer er offentliggjort på ikke-anonymiseret afdelingsspecifikt niveau, med angivelse af landsresultater til sammenligning. Fem-års overlevelsesanalyser er opgjort således, at det er muligt at følge langtids-overlevelsen. Kvalitetsindikatorerne er ledsaget af forklaringer og faglige kommentarer, der forklarer og formidler resultaterne.

Rapporten indeholder endvidere et samlende afsnit med de vigtigste konklusioner og anbefalinger fra styregruppen.

Rapportens datagrundlag og statistiske analyser kan bære rapportens angivne konklusioner og anbefalinger.

Rapporten indeholder endeligt et afsnit vedrørende datagrundlaget, inkl. komplethed af de registrerede variable på både lands- og afdelingsniveau. Udredning og behandling for esophagus-, GEJ- og ventrikelkræft er i Danmark søgt samlet i fire centre. Centrene er alle tilsluttet DECV-databasen, og dækningsgrad og data-komplethed er generelt høj for patienter, som er udredt og behandlet ved centrene. Der er dog fortsat en betydelig andel af patientgruppen, som tilsyneladende ikke visiteres til et af centrene. På disse patienter foreligger kun registerdata fra administrative registre inkl. Patologiregisteret og Landspatientregisteret. Der sker dog i praksis udelukkende kirurgisk behandling på centrene, og DECV-databasen er derfor reelt komplet og kan give et retvisende billede af den kirurgiske indsats hos patienterne, når det gælder kirurgisk behandling af esophagus-, GEJ- og ventrikelkræft i Danmark.

Rapporten lever således samlet set op til basiskravene vedrørende rapportering fra kliniske kvalitetsdatabaser.

Søren Paaske Johnsen
Forskningsoverlæge, ph.d.
Kompetencecenter Nord

3. Baggrund

Ifølge Sundhedsstyrelsens vejledning fra 2001 vedrørende specialeplanlægning og lands- og landsdelsfunktioner i sygehusvæsenet skal udredningen og behandlingen af patienter med esophagus-, gastroesophageal junction- (GEJ) og ventrikelcancer foregå i et integreret samarbejde mellem kirurgiske gastroenterologer og thoraxkirurger og med et fælles onkologisk, radiologisk, thorax- og gastrokirurgisk MDT team. I 2009 var behandlingen fordelt på fire centre på Rigshospitalet (Region Hovedstaden), Odense Universitetshospital (Region Syd), Århus Universitetshospital, Århus Sygehus (Region Midtjylland) samt Århus Universitetshospital, Aalborg Sygehus (Region Nordjylland).

3.1 Organisation af databasen

DECV-databasen blev etableret i 2003 og databasen er godkendt som landsdækkende klinisk kvalitetsdatabase af Sundhedsstyrelsen. DECV-databasen er tilknyttet Kompetencecenter for Kliniske Kvalitetsdatabaser (Nord). Driften af databasen finansieres gennem bevillinger fra sygehusejernes fællespulje for kliniske kvalitetsdatabaser samt Indenrigs- og Sundhedsministeriets pulje til styrkelse af infrastrukturen for klinisk kræftforskning.

3.1.2 Styregruppen

Styregruppen for DECV-databasen består af en repræsentant fra hvert af de fire centre og repræsentanter udpeget af Dansk Kirurgisk Selskab, Dansk Thoraxkirurgisk Selskab, Dansk Gastroenterologisk Selskab, Dansk Selskab for Patologisk Anatomi og Cytologi og Dansk Selskab for Onkologi. Desuden sidder der repræsentanter fra Kompetencecenter for Kliniske Kvalitetsdatabaser (Nord) og fra den ansvarlige offentlige myndighed.

Sammensætning af databasens styregruppe er fastlagt i DECV-dabasens vedtægter og består aktuelt af:

Ledende overlæge, dr. med. Lone Susanne Jensen

Kirurgisk Gastroenterologisk Afd. L, Århus Sygehus, Nørrebrogade
Repræsentant for Århus (formand)

Overlæge Peter Brøndum Mortensen

Kirurgisk Gastroenterologisk Afd. A, Aalborg Sygehus
Repræsentant for Aalborg

Overlæge, professor, dr. med. Claus Hovendal

Kirurgisk Afd. A, Odense Universitetshospital
Repræsentant for Dansk Gastroenterologisk Selskab og Odense

Overlæge, Birgitte Federspiel

Patologisk Afd., Rigshospitalet
Repræsentant for Dansk Selskab for Patologisk Anatomi og Cytologi

Overlæge, ph.d. Marianne Nordmark

Onkologisk Afd. D, Århus Sygehus
Repræsentant for Dansk Selskab for Klinisk Onkologi

Overlæge Hans Pilegaard

Hjerte-/Lunge-/Karkirurgisk Afd. T, Skejby Sygehus
Repræsentant for Dansk Thoraxkirurgisk Selskab

Overlæge, dr. med. Lars Bo Svendsen

Abdominalcentret, Kir. Gastro. Klinik CTX, Rigshospitalet
Repræsentant for Dansk Kirurgisk Selskab

Specialkonsulent Hanne Jensen

Sundhed – Planlægning og Kvalitet, Region Nordjylland
Repræsentant for den registeransvarlige myndighed

Forskningsoverlæge, ph.d., Søren Paaske Johnsen

Kompetencecenter for Kliniske Kvalitetsdatabaser (Nord)

Cand. scient. Henrik Nielsen

Kompetencecenter for Kliniske Kvalitetsdatabaser (Nord)

Cand. scient. Heidi Larsson

Kompetencecenter for Kliniske Kvalitetsdatabaser (Nord)

3.2 Årsrapportens tilblivelse

I 2010 er der afholdt to heldagsmøder i styregruppen i forbindelse med databasen og udarbejdelse af årsrapporten; herudover er der gennemført både telefonmøder og kontinuerlige diskussioner pr. e-mail.

De statistiske analyser og tilhørende tabeller er udført af cand.scient. Henrik Nielsen, cand.scient. Heidi Larsson og forskningsoverlæge, ph.d. Søren Paaske Johnsen fra Kompetencecenter Nord.

4. Datamateriale og metode

4.1 Databasens kvalitetsindikatorer og standarder

Kvantificerbare indikatorer kan belyse kvaliteten af sundhedsvæsenets indsats og resultater for en afgrænset patientgruppe. Målet er 1) at følge og vurdere, om behandlingsresultaterne lever op til det ønskede niveau, 2) at fastholde og forbedre resultaterne og 3) at lokalisere årsagerne til evt. utilfredsstillende resultater.

De udvalgte kvalitetsindikatorer er:

1. Komplikationer ved resektion af ventrikelkarcinomer (resultat-indikator)

Anastomoseinsufficiens ved total gastrektomi.
Standard: højst 5 %.

2. Komplikationer ved resektion af GEJ- og esophaguskarcinomer (resultat-indikator)

Anastomoseinsufficiens for thorakoabdominale operationer.
Standard: højst 10 %

3. 30 dages mortalitet (resultat-indikator)

Dødsfald inden for 30 dage efter operation, for intenderet kurativt behandlede patienter, som samtidig har fået foretaget resektion.
Standard: mindre end 10 %

4. Fem-års overlevelse (resultat-indikator)

Fem-års overlevelsen efter operation, for intenderet kurativt behandlede patienter, som samtidig har fået foretaget resektion.
Standard: over 30 %

5. Henvisningsmønster (proces-indikator)

Andelen af patienter i en given region, der visiteres til vurdering på center med landsdelsfunktion i forhold til det totale antal diagnosticerede patienter i regionen (vurderet ud fra indberetning til Patologiregisteret).
Standard: mindst 90 %

6. Antal fjernede lymfeknuder ved operative indgreb (proces-indikator)

Mindst 15 fjernede lymfeknuder hos patienter, der har fået foretaget intenderet kurativ behandling, og som samtidig har fået foretaget resektion.
Standard: mindst 80 %

4.2 Statistiske analyser

Indikatorerne præsenteres ved angivelse af procentsatser/ andele af patienter med en given karakteristik(=indikatorværdien) samt det tilhørende 95 % sikkerhedsinterval. Indikatoren er opfyldt hvis indikatorværdien svarer til den opstillede standard. Såfremt det anførte 95 % sikkerhedsinterval for indikatorværdien ikke omfatter standardværdien, kan det konkluderes, at indikatoren ligger enten over eller under den opstillede standard, og at forskellene i forhold til standarden ikke kan forklares ved tilfældig variation. Der foreligger med andre ord en statistisk signifikant forskel. Omfatter 95 % sikkerhedsintervallet derimod standardværdien, er det ikke muligt at afgøre, om indikatorværdien med sikkerhed adskiller sig fra den opstillede standard.

For indikator 4 (fem-års overlevelse) angives både en tabel med indikatorværdier samt en grafisk fremstilling af overlevelsen for databasens patientpopulation i form af overlevelseskurver. Disse er beregnet via Kaplan-Meier metoden. Kurver for delpopulationer sammenlignes overordnet ved hjælp af log-rank test. Overlevelseskurverne vurderes til at være signifikant forskellige hvis der observeres en p-værdi på under 0,05. Det skal understreges, at dette ikke er en test for om overlevelsen på et givet tidspunkt kan siges at være forskellig i de sammenlignede grupper, men udelukkende en test for ensartethed over den samlede observationsperiode.

Alle tabeller og analyser er udarbejdet i SAS 9.2.

5. Dataindsamling

5.1 Datagrundlag

Ved indberetning af nydiagnosticeret esophagus-, GEJ- og ventrikelkarcinom anvendes et anamneseskema og et behandlingsskema. Inden for hver karcinomtype kan der i databasen vælges mellem to overordnede behandlingsstrategier; intenderet kurativ behandling eller palliativ behandling. Inden for hver af disse typer af behandlingsskemaer er der en omfattende registrering hvad angår type af operative og non-operative procedurer, komplikationer og en detaljeret patoanatomisk beskrivelse.

For at kunne indgå i denne årsrapports opgørelsesperiode forudsættes det, at patienter med nydiagnosticeret esophagus-, GEJ- eller ventrikelkarcinom har en registreret positiv biopsi (karcinom) i perioden 1. januar 2009 til 31. december 2009 og at indberettende afdeling/center har indleveret patientens anamneseskema samt ét af de to mulige behandlingsskemaer (intenderet kurativ eller palliativ behandling).

Patienter diagnosticeret i slutningen af 2009 som ikke har fået afsluttet et behandlingsskema indgår ikke i disse opgørelser. Der er dog i denne rapport lavet sup-

plerende opgørelser over alle de patienter, der reelt har fået foretaget resektion i kalenderåret 2009. Derved gives et mere retvisende billede af den kirurgiske aktivitet i 2009. Det skal dog understreges, at patienter der ikke har modtaget operativ behandling ikke indgår i disse opgørelser.

I alt 4658 indberettede patientforløb er registreret i databasen fra tidsperioden 1. juni 2003 til 31. december 2009 (tabel 1). Det skal bemærkes, at den første opgørelsesperiode (2003/2004) har en længde på 19 måneder, og at resultaterne for denne periode ikke er direkte sammenlignelige med de efterfølgende opgørelser fra kalenderårene 2005-2009. Endvidere skal der udvises varsomhed med at sammenligne tidligere udsendte årsrapporter, idet der i den aktuelle rapport er inkluderet en række ekstra patientforløb med 1 positiv biopsi før 2009. Disse patientforløb, som typisk er blevet indberettet efter skæringsdato for udtræk til sidste årsrapport, indgår i den aktuelle rapport under deres relevante opgørelsesperiode, hvorfor datamaterialet fra de tidligere opgørelsesperioder ikke er helt identisk med tidligere udsendte årsrapporter.

Tabel 1. Indberettede nydiagnosticerede esophagus-, GEJ- og ventrikelkarcinom patientforløb med første positive biopsi samt behandling i angivne perioder, fordelt på valg af behandling fra tidsperioden 2003/2004 og kalenderårene 2005-2009. Alle patientforløb med registreret behandlingsark indgår. Bemærk at samme patient kan indgå flere gange såfremt patienten har flere cancere.

Cancergruppe og valg af Behandling	2003/2004		2005		2006		2007		2008		2009		I alt		
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	
Esophagus	Intenderet kurativ														
	behandling	129	33	46	27	62	29	46	25	78	33	63	34	424	31
	Palliativ behandling	258	67	125	73	150	71	136	75	155	67	125	66	949	69
	I alt	387	100	171	100	212	100	182	100	233	100	188	100	1373	100
GEJ	Intenderet kurativ														
	behandling	173	44	135	43	137	42	156	44	182	51	191	49	974	46
	Palliativ behandling	223	56	176	57	188	58	198	56	178	49	196	51	1159	54
	I alt	396	100	311	100	325	100	354	100	360	100	387	100	2133	100
Ventrikel	Intenderet kurativ														
	behandling	137	49	65	48	88	44	79	45	80	41	76	46	525	46
	Palliativ behandling	143	51	70	52	113	56	95	55	115	59	91	54	627	54
	I alt	280	100	135	100	201	100	174	100	195	100	167	100	1152	100
Alle	Intenderet kurativ														
	behandling	439	41	246	40	287	39	281	40	340	43	330	44	1923	41
	Palliativ behandling	624	59	371	60	451	61	429	60	448	57	412	56	2735	59
	I alt	1063	100	617	100	738	100	710	100	788	100	742	100	4658	100

5.2 Opgørelse af resultater fra de enkelte centre

Behandlingen af patienter med karcinomer i esophagus, GEJ eller ventrikel foregår i et multidisciplinært samarbejde mellem kirurgiske gastroenterologer, thoraxkirurger, onkologer, radiologer, patologer samt nuklearmedicinere, og det vil derfor ikke give mening at offentliggøre data separat for de enkelte centres thoraxkirurgiske og kirurgisk gastroenterologiske

afdelinger. Hvorvidt patienterne er registreret fra en kirurgisk gastroenterologisk eller thoraxkirurgisk afdeling vil oftest bero på, hvem det pågældende center har valgt som registreringsansvarlig overlæge. Således analyseres data i årsrapporten på centerniveau, dvs. centerspecifikke resultater fra Rigshospitalet, Odense Universitetshospital, Århus Universitetshospital, Århus Sygehus samt Århus Universitetshospital, Aalborg Sygehus.

6. DECV-databasens kompletthed

Målet med DECV-databasen er, at alle patienter, der er nydiagnosticerede med de tre karcinomformer fra og med 1. juni 2003, inkluderes i databasen. Dette med henblik på at sikre, at databasen kan give et retvisende billede af kvaliteten af behandlingen og håndteringen af disse patientkategorier. Såfremt det er tilfældigt, hvilke patienter, der ikke registreres, vil selv en relativ lav kompletthedsgrad ikke nødvendigvis være en hindring for, at databasen kan afspejle kvaliteten. Hvis der derimod er tale om, at særlige grupper af patienter, fx patienter med en særlig god eller dårlig prognose, er mindre tilbøjelige til at blive registreret i databasen, vil der være introduceret en systematisk fejlkilde i registreringen (selektionsbias), hvilket vil vanskeliggøre en tolkning af resultaterne fra databasen. Ofte er det i praksis svært at afgøre, i hvilket omfang en manglende kompletthed kan henføres til tilfældigheder eller en systematisk fejl.

6.1 DECV-databasens kompletthedsgrad

Dataudtræk fra Patologiregisteret anvendes som reference til vurdering af DECV-databasens kompletthedsgrad. Patologiregisteret blev oprettet 1. april 1997 for centralt at indsamle data om landets patoanatomiske afdelingers ydelser og siden 1. juli 1997 har der været obligatorisk indberetningspligt til Patologiregisteret. Indberetning til registeret foregår elektronisk, og der foretages daglige indberetninger af de patoanatomiske undersøgelser fra patologiafdelingerne til Sundhedsstyrelsen. Kodningen i Patologiregisteret foregår via den danske version af SNOMED (Systematized No-

menclature of Medicine) for Patologi, der anvendes som klassifikations- og nomenklatorsystem for kodning og registrering af patoanatomiske diagnoser.

Indberetninger til DECV-databasen er sammenlignet med registreringer i Patologiregisteret for perioden 1. januar 2009 til 31. december 2009, idet samkøring af data er sket på individniveau ved hjælp af CPR-nummer. For at indgå i analyserne omkring dækningsgraden skal patienter i DECV-databasen blot have et udfyldt anamneseskema. Der er anvendt data fra Patologiregisteret fra patienter, som har en topografikode i området T 62.000-T 63.700 eller T 63.910-T 63.951 og samtidig en malign morfologidiagnose i intervallet M80000-M85800. De patienter, der i det givne tidsinterval har en morfologidiagnose, der ender på 6 eller 4 (dvs. metastase i esophagus, GEJ eller ventrikel), er ekskluderet i forbindelse med valideringen. Der er anvendt data på nydiagnosticerede patienter, idet data er udtrukket på en sådan måde, at patienter, der opfylder de nævnte søgekriterier, ikke tidligere er registreret med diagnoser i samme kodeintervaller.

Det skal dog bemærkes, at ingen af de tilgængelige administrative registre kan anvendes som fejlfri reference. Vurderingen af databasens kompletthed skal derfor primært betragtes som en indikation af de reelle forhold.

I tabel 2 vises DECV-databasens dækningsgrad gennem årene. Tabellen viser, at andelen af patienter, indberettet til DECV-databasen set i forhold til det mulige samlede antal patienter med relevante karcinomer i 2009 er 70 %.

Tabel 2. Dækningsgraden af det samlede antal indberetninger til DECV-databasen 2003-2009. Dækningsgraden er set i forhold til antal indrapporteringer til Patologiregisteret. Bemærk at hver patient kun indgår én gang.

Beskrivelse	2003/2004	2005	2006	2007	2008	2009
Antal patienter i DECV	1046	629	731	706	796	737
Antal patienter i Patologiregisteret	1461	886	982	945	1028	1039
Antal patienter i DECV og Patologiregisteret	993	615	712	698	783	729
Manglende patienter i DECV	468	271	270	247	245	310
Manglende patienter i Patologiregisteret	53	14	19	8	13	8
Samlet antal patienter	1514	900	1001	953	1041	1047
DECV dækningsgrad (%)	69	70	73	74	76	70

Kommentar

Dækningsgraden er en anelse lavere end i 2008. Dette afspejler til dels at alle patienter fortsat ikke henvises til et center med landsdelsfunktion med henblik på vurdering og/eller behandling. Endvidere henvises til kommentarer på side 16.

Tabel 3 viser en opgørelse over prøver med relevante karcinomdiagnoser (n=1039) registreret i Patologiregisteret i 2009. Disse patienter er fordelt i to kolonner, dels de patienter, der er registreret i DECV-databasen, og de, som ikke er registreret.

Tabel 3. Opgørelse over prøver med relevante karcinomdiagnoser registreret i Patologiregisteret 2009. Fordeling af undersøgende patoanatomiske afdelinger samt angivelse af registrering/ikke registrering i DECV-databasen (anamneseark udfyldt). For de ikke-registrerede i DECV-databasen angives primære rekvirerende sygehuse, og for de registrerede angives det indrapporterende center.

Undersøgende patologi-afdeling	Ikke registreret i DECV-databasen (n=310)		Registreret i DECV-databasen (N=729)	
	Antal	Rekvirerende sygehus (antal)	Antal	Indrapporterende sygehus (antal)
Rigshospitalet	12	Rigshospitalet (5) Grønland (6) Færøerne (1)	74	Århus (1) Gentofte (1) Rigshospitalet (72)
Bispebjerg	11	Bispebjerg (8) Bornholm (3)	16	Odense (1) Rigshospitalet (15)
Hvidovre	16	Hvidovre (11) Amager (1) Glostrup (3) Speciallæger (1)	41	Rigshospitalet (41)
Herlev	10	Gentofte (5) Herlev (5)	29	Rigshospitalet (29)
Frederiksborg Amt	10	Frederiksborg Amt (10)	46	Århus (1) Rigshospitalet (45)
Speciallæger i patologi	3	Speciallæger (3)	48	Århus (1) Odense (2) Rigshospitalet (45)
Region Sjællands Sygehusvæsen	44	Region Sjællands Sygehusvæsen (44)	117	Odense (3) Rigshospitalet (114)
Odense	11	Odense (11)	61	Odense (61)
Sygehus Fyn	16	Sygehus Fyn (16)	22	Odense (22)

Tabel 3. Opgørelse over prøver med relevante karcinomdiagnoser registreret i Patologiregisteret 2009 (fortsat).

Undersøgende patologiafdeling	Ikke registreret i DECV-databasen (n=310)		Registreret i DECV-databasen (N=729)	
	Antal	Rekvirerende sygehus (antal)	Antal	Indrapporterende sygehus (antal)
Sønderborg	20	Sønderborg (8) Tønder Sygehus (1) Åbenrå (9) Speciallæger (2)	25	Odense (25)
Esbjerg	12	Esbjerg (11) Speciallæger (1)	24	Gentofte (1) Odense (23)
Vejle	32	Horsens (10) Kolding (12) Vejle (10)	29	Århus (11) Odense (17) Rigshospitalet (1)
Holstebro	19	Holstebro (3) Herning (16)	18	Århus (18)
Århus Sygehus, NBG	38	Silkeborg (1) Århus Sygehus, NBG (20) Århus Sygehus, THG (8) Odder (3) Skejby (5) Speciallæger (1)	40	Århus (40)
Randers	27	Silkeborg (5) Randers (22)	35	Århus (35)
Viborg	8	Viborg (8)	14	Aalborg (11) Århus (3)
Aalborg	9	Aalborg (7) Ortopædkirurgi Nordjylland (1) Speciallæger (1)	66	Aalborg (57) Århus (9)
Hjørring	12	Thisted (7) Hjørring (5)	24	Aalborg (23) Århus (1)
Total	310		729	

Kommentar

I de tilfælde, hvor tabellen viser sammenfald mellem et sygehus' patologiske afdeling og det rekvirerende sygehus, og hvor det rekvirerende sygehus samtidig huser et af de fire centre, skulle man forvente, at patienterne havde haft mulighed for at blive registreret i databasen. Der kan imidlertid identificeres i alt 56 patienter, som ikke er blevet registreret i DECV-databasen til trods for, at de har været indlagt på et sygehus, som huser et center. I forbindelse med udarbejdelse af DECV årsrapporten for 2007 blev lignende indlæggelsesforløb nærmere gennemgået. Det viste sig, at det overvejende drejede sig om patienter, som 1) enten ikke indgik i registreringen til DECV-databasen, da patienterne ikke havde primært karcinom i esophagus, GEJ eller ventrikel, eller 2) havde været indlagt på andre afdelinger på de pågældende sygehuse (f.eks. øre-, næse- og halsafdelinger) og dermed ikke havde haft kontakt til de afdelinger, som indgår i centrene. Endvidere har registreringspraksis i flere tilfælde vist sig problematisk vedrørende patienter som henvises direkte til palliativ behandling i onkologisk regi, idet disse patienter ikke i alle tilfælde registreres i DECV.

For de øvrige manglende patienter i DECV-databasen ($n=310-56 = 254$) er der øjensynligt foregået diagnostik på andre sygehuse end de fire centre. De rekvirerende sygehuse, som ikke er centre, og hvorfra der antalsmæssigt er flest patienter, som ikke er blevet registreret i databasen/henvist til et center, er fra Region Sjællands Sygehusvæsen ($n=44$) og Randers Sygehus ($n=22$). Der

er tale om et uacceptabelt stort antal patienter. Dog skal der gøres opmærksom på, at henvisningsmønsteret eller grad af konferering med et af de fire centre ikke fuldt kan klarlægges ud fra ovenstående.

I forbindelse med udarbejdelse af tidligere årsrapporter er der i styregruppen blevet arbejdet med at identificere patienterne i Landspatientregistret og at klarlægge forhold omkring de patienter, der blev diagnosticeret og behandlet på andre sygehuse end de fire centre. Udtræk fra LPR viste, at antallet af patienter med karcinom i esophagus, GEJ og ventrikel, som blev opereret udenfor centrene er faldet markant gennem de år databasen har eksisteret. Det skal dog understreges, at alle patienter skal vurderes på en multidisciplinær teamkonference i henhold til specialeplanen, hvilket ikke aktuelt lader til at være tilfældet.

6.2 Komplethed af variable

Kompletheden af de registrerede data på den enkelte patient er af stor betydning for validiteten af resultaterne fra DECV-databasen.

Generelt er kompletheden af dataregistreringen høj på patienterne i DECV-databasen. Således er registreringen af datoer for henvisning og behandling næsten komplet.

Kompletheden af registreringen af prognostiske faktorer er som angivet i Tabel 4 også høj, dog kan registreringen af rygeoplysninger forbedres.

Tabel 4. Kompletheden af registrerede data vedrørende udvalgte prognostiske faktorer i DECV-databasen for alle esophagus-, GEJ- og ventrikelkarcinomer registreret i DECV-databasen i 2009.

Prognostiske faktorer	Oplyst		Uoplyst		I alt Antal
	Antal	%	Antal	%	
Komorbiditet bedømt ud fra ASA-score	708	95.4	34	4.6	742
Præoperativ vurdering af TNM-klassifikation	690	93.0	52	7.0	742
Rygning	552	74.4	190	25.6	742
Alkohol	624	84.1	118	15.9	742

Kompletheden af registreringen af komplikationer hos resecerede patienter er 100 %. (Tabel 5).

Tabel 5. Kompletheden af registrering af komplikationer i DECV-databasen hos patienter med esophagus-, GEJ- og ventrikelkarcinom, som har fået foretaget resektion (intenderet kurativ behandling).

Resektionstype	Komplikation	Oplyst		I alt Antal
		Antal	%	
Esophagus	Anastomoseinsufficiens	42	100.0	42
	Anden lækage	42	100.0	42
GEJ	Anastomoseinsufficiens	161	100.0	161
	Anden lækage	161	100.0	161
Ventrikel	Anastomoseinsufficiens	63	100.0	63
	Anden lækage	63	100.0	63
Alle	Anastomoseinsufficiens	266	100.0	266
	Anden lækage	266	100.0	266

7. Indikatorer og opfyldelse af kvalitetsstandarder

For nogle indikatorer skal det gøres opmærksom på, at der i denne opgørelse er anvendt den patientgruppe, der har fået foretaget resektion i det angivne år (indikator 1, 2, 3 og 6) i modsætning til patienter diagnosticeret det pågældende år, som praksis har været i de tidligere afrapporteringer.

7.1 Indikator 1: Komplikationer ved resektion af ventrikelkarcinom

For intenderet kurativt behandlede patienter, der har fået foretaget resektion for ventrikelkarcinom i det angivne år, opgøres antal patienter med anastomoseinsufficiens (under primært indlæggelsesforløb).

Standard: højst 5 %

Tabel 6. Indikator 1

Center	2005	2006	2007	2008	2009		
	Andel (%) (95% CI)	Andel (%) (95% CI)	Andel (%) (95% CI)	Andel (%) (95% CI)	Antal relevante patient- forløb	Antal, med forekomst af anastomose- insufficiens	Andel (%) (95% CI)
Aalborg	13 (0 - 53)	22 (3 - 60)	0 (0 - 31)	0 (0 - 34)	11	1	9 (0 - 41)
Århus	7 (0 - 34)	0 (0 - 25)	8 (0 - 38)	0 (0 - 31)	15	2	13 (2 - 40)
Odense	7 (0 - 34)	0 (0 - 15)	0 (0 - 34)	0 (0 - 26)	11	0	0 (0 - 28)
Rigshospitalet	4 (0 - 21)	0 (0 - 11)	0 (0 - 11)	0 (0 - 19)	33	1	3 (0 - 16)
I alt	7 (2 - 16)	3 (0 - 9)	2 (0 - 9)	0 (0 - 7)	70	4	6 (2 - 14)

Kommentar

I alt fik fire patienter anastomoseinsufficiens efter resektion af ventrikelkarcinom i 2009, hvilket svarer til 6 % af patienterne. Andelen er umiddelbart højere end i årene 2006-2008, men der er ingen statistisk signifikant forskel og der synes ikke at være nogen systematik i udviklingen. Indikatorværdierne på både lands- og centerniveau er endvidere heller ikke statistisk signifikant større end den opsatte standard på 5 %, d.v.s. at standarden umiddelbart er opfyldt på både landsplan og centerniveau.

7.2 Indikator 2: Komplikationer ved resektion af esophagus- og GEJ-karcinomer

For intenderet kurativt behandlede patienter, der har fået foretaget resektion af esophagus- og GEJ-karcinomer i det angivne år, opgøres antal patienter med anastomoseinsufficiens.

Standard: højst 10 %

Tabel 7. Indikator 2

Center	2005	2006	2007	2008	2009		
	Andel (%) (95% CI)	Andel (%) (95% CI)	Andel (%) (95% CI)	Andel (%) (95% CI)	Antal relevante patient- forløb	Antal med forekomst af anastomose- insufficiens	Andel (%) (95% CI)
Aalborg	0 (0 - 37)	0 (0 - 34)	15 (2 - 45)	13 (3 - 34)	21	3	14 (3 - 36)
Århus	9 (3 - 20)	4 (1 - 15)	4 (0 - 13)	5 (1 - 13)	64	7	11 (5 - 21)
Odense	7 (1 - 24)	3 (0 - 17)	7 (1 - 24)	4 (0 - 22)	49	2	4 (0 - 14)
Rigshospitalet	17 (9 - 28)	14 (6 - 27)	12 (4 - 23)	6 (2 - 15)	60	4	7 (2 - 16)
I alt	12 (7 - 18)	7 (4 - 13)	8 (4 - 14)	6 (3 - 11)	194	16	8 (5 - 13)

Kommentar

I alt fik 8 % af patienterne anastomoseinsufficiens efter resektion af esophagus- og GEJ-karcinomer. Andelen adskiller sig ikke statistisk signifikant fra tidligere år. Kvalitetsstandarden er stadig opfyldt på landsplan, og behandlingskvaliteten er på linje med resultater fra flere udenlandske centre.

Resultater på centerniveau

Generelt viser resultaterne for denne indikator at der er betydelig statistisk usikkerhed vedrørende størrelsen af de reelle indikatorværdier, hvilket afspejler de få inkluderede patientforløb. Sikkerhedsintervallerne er således meget brede og omfatter for alle centres vedkommende standarden, hvorfor det ikke kan afvises, at standarden er opfyldt for alle centre.

Den vedvarende lave forekomst af komplikationer er særligt glædelig, idet der i de senere år er gennemført en række ændringer i behandlingspraksis, herunder ændringer i operationsteknikken i form af øget brug af laparoskopiske metoder, samt introduktion af perioperativ kemoterapi og strålebehandling. Det lader dog altså ikke til, at disse ændringer har øget risikoen for komplikationer.

7.3 Indikator 3: 30 dages mortalitet

Antal patienter, som dør inden for 30 dage efter resektion i gruppen af patienter, der har modtaget intenderet kurativ behandling og har fået foretaget resektion i det angivne år.

Standard: mindre end 10 %

Tabel 8. Indikator 3

Center	2005	2006	2007	2008	Antal relevante patientforløb	2009	
	Andel døde inden for 30 dage (%) (95% CI)	Andel døde inden for 30 dage (%) (95% CI)	Andel døde inden for 30 dage (%) (95% CI)	Andel døde inden for 30 dage (%) (95% CI)		Antal døde inden for 30 dage	Andel døde inden for 30 dage (%) (95% CI)
Aalborg	0 (0 - 21)	17 (4 - 41)	4 (0 - 22)	6 (1 - 21)	32	2	6 (1 - 21)
Århus	3 (0 - 10)	3 (0 - 12)	4 (1 - 13)	3 (0 - 9)	78	3	4 (1 - 11)
Odense	2 (0 - 13)	4 (0 - 13)	0 (0 - 9)	3 (0 - 15)	60	1	2 (0 - 9)
Rigshospitalet	2 (0 - 8)	4 (1 - 11)	2 (0 - 8)	1 (0 - 7)	92	2	2 (0 - 8)
I alt	2 (1 - 5)	5 (2 - 9)	3 (1 - 6)	3 (1 - 6)	262	8	3 (1 - 6)

Kommentar

På landsplan er andelen af de intenderet kurativt behandlede patienter, der dør inden for 30 dage 3 %. Kvalitetsstandarden er således fortsat opfyldt og mortaliteten fortsat fuldt på niveau med de allerbedste internationale resultater.

På baggrund af den vedvarende lave 30-dages mortalitet vil standarden fremadrettet blive sænket til 5 %. Endvidere vil der blive suppleret med opgørelse af 90-dages mortalitet.

Resultater på centerniveau

Indikatorværdierne varierer mellem 1 % og 6 %, og for alle centre er kvalitetsstandarden således opfyldt.

7.4 Indikator 4: Fem-års overlevelse

For intenderet kurativt behandlede patienter, der har fået foretaget resektion, opgøres fem-års overlevelsen for de tre karcinomtyper (esophagus, GEJ og ventrikel) og på centerniveau.

Standard: over 30 % for esophagus-, GEJ- og ventrikelkarcinom.

Tabel 9. Fem-års overlevelse hos intenderet kurativt behandlede patienter som har fået foretaget resektion, fordelt på cancertype og center.

Patientgruppe	5-års overlevelse (%) (95% CI)
GEJ (n=754)	31 (26 - 36)
Esophagus (n=273)	32 (25 - 39)
Ventrikel (n=422)	43 (36 - 49)
Aalborg (n=145)	34 (23 - 46)
Århus (n=423)	31 (25 - 37)
Odense (n=306)	40 (32 - 47)
Rigshospitalet (n=575)	36 (31 - 41)
Total (n=1449)	35 (32 - 38)

Fem-års overlevelseskurver fordelt på cancerform og center er præsenteret nedenfor (figur 1 og 2).

Fig. 1. Overlevelseskurver for esophagus- og GEJ-karcinom fordelt på center.

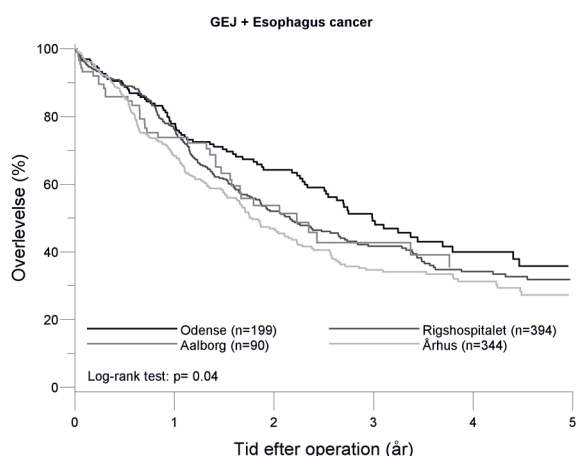
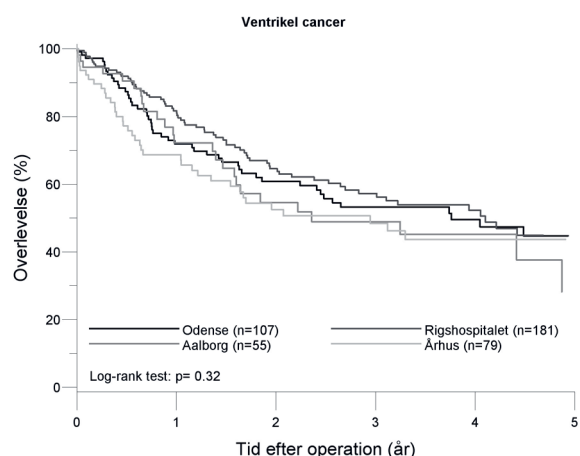


Fig. 2. Overlevelseskurver for ventrikelkarcinom fordelt på center.



Kommentar

Overlevelseskurverne understreger, at esophagus-, GEJ- og ventrikelcancer er tilstande, som er forbundet med en alvorlig prognose. Fem-års overlevelsen varierer fra 31 % for patienter med GEJ-karcinom til 43 % for patienter med ventrikelkarcinom. Standarden er således opfyldt for alle tre cancertyper.

Det skal bemærkes, at opgørelsen af overlevelse ikke er fuldt sammenlignelig med tidligere års opgørelser. Tidligere opgørelser har kun omfattet patienter som har undergået gastrektomi, resectio ventriculi cum gastrojejunostomia samt transtorakal resektion. I forbindelse med en forenkling af dataindberetningen til DECV i 2009 er det besluttet at medtage alle patienter som er blevet reseceret med intenderet kurativt sigte.

Resultater på centerniveau:

Overlevelsesforløbene for esophagus- og GEJ-karcinom afbilledet i figur 1 varierer statistisk signifikant mellem centrene, mens det ikke er tilfældet for patienter med ventrikelkarcinom. Der er dog i sammenligningen mellem centrene ikke taget højde for evt. forskelle i andelen af patienter som tilbydes kirurgi eller andre prognostiske faktorer mellem centrene.

7.5 Indikator 5: Henvisningsmønstre

Andelen af patienter, per region, der visiteres til vurdering på center med landsdelsfunktion i forhold til det totale antal diagnosticerede patienter i regionen (vurderet ud fra indberetninger til Patologiregisteret).

Standard: mindst 90 %

Tabel 10. Indikator 5

Region*	2005	2006	2007	2008	2009		
	Andel (%), som opfylder indikatoren (95% CI)	Andel (%), som opfylder indikatoren (95% CI)	Andel (%), som opfylder indikatoren (95% CI)	Andel (%), som opfylder indikatoren (95% CI)	Antal relevante patient- forløb	Antal patient- ter der hen- vises til center med lands- delsfunktion	Andel (%) som opfylder indikatoren (95% CI)
Hovedstaden	72 (66 - 77)	71 (66 - 76)	76 (71 - 81)	79 (74 - 84)	316	254	80 (76 - 85)
Sjælland	66 (57 - 74)	69 (61 - 76)	73 (65 - 80)	72 (65 - 79)	166	122	73 (66 - 80)
Syddanmark	64 (56 - 71)	71 (64 - 77)	67 (60 - 74)	74 (68 - 80)	234	153	65 (59 - 71)
Midtjylland	70 (63 - 76)	76 (69 - 82)	71 (64 - 77)	71 (64 - 77)	220	118	54 (47 - 60)
Nordjylland	81 (72 - 89)	86 (78 - 92)	89 (80 - 94)	90 (83 - 95)	111	90	81 (73 - 88)
Hele landet	70 (67 - 73)	73 (70 - 76)	74 (71 - 77)	76 (74 - 79)	1047	737	70 (68 - 73)

* Patienter i Patologiregisteret med registrering af rekvirerende afdeling (eller patologisk afdeling) i den angivne region.

Kommentar

På landsplan henvises 70 % af patienterne til centre med landsdelsfunktion, hvilket er betydeligt under den fastsatte kvalitetsstandard. I forhold til sidste opgørelsesperiode er der sket et statistisk signifikant fald i den samlede andel af patienter, der henvises til et af landets fire centre. Landsresultatet dækker dog over betydelig variation mellem regionerne. Det ser således ud til at andelen af patienter som henvises i Region Midtjylland har udviklet sig i en markant negativ retning i 2009, både sammenlignet med tidligere år og sammenlignet med de øvrige regioner. Derimod er standarden tæt ved at være opfyldt i Region Hovedstaden og Region Nordjylland.

Resultaterne understreger, at mange patienter fortsat ikke visiteres til et center med landsdelsfunktion. Dette mønster har været uændret igennem hele den periode, hvor DECV har eksisteret, hvilket er utilfredsstillende. Tabellen illustrerer således nødvendigheden af at indskærpe over for behandlende afdelinger uden for centrene, at de pågældende patienter skal visiteres til centre med landsdelsfunktion.

7.6 Indikator 6: Antal fjernede lymfeknuder ved operative indgreb

Mindst 15 fjernede lymfeknuder hos patienter, der har fået foretaget resektion med intenderet kurativt sigte.

Standard: mindst 80 %.

Tabel 11. Indikator 6

Center	2005	2006	2007	2008	Antal relevante patientforløb	2009	
	Andel (%), som opfylder indikatoren (95% CI)	Andel (%), som opfylder indikatoren (95% CI)	Andel (%), som opfylder indikatoren (95% CI)	Andel (%), som opfylder indikatoren (95% CI)		Antal, med mindst 15 lymfeknuder fjernet	Andel (%), som opfylder indikatoren (95% CI)
Aalborg	81 (54 - 96)	89 (65 - 99)	87 (66 - 97)	88 (71 - 96)	32	31	97 (84 - 100)
Århus	64 (52 - 75)	73 (60 - 84)	88 (78 - 95)	84 (74 - 92)	79	61	77 (66 - 86)
Odense	66 (49 - 80)	56 (41 - 69)	76 (59 - 88)	69 (51 - 83)	60	24	40 (28 - 53)
Rigshospitalet	33 (23 - 43)	49 (37 - 60)	71 (61 - 81)	66 (55 - 76)	93	75	81 (71 - 88)
I alt	53 (46 - 60)	61 (54 - 67)	79 (73 - 84)	75 (69 - 81)	264	191	72 (67 - 78)

Kommentar

For de tre karcinomtyper undersøges i 72 % af tilfældene mindst 15 lymfeknuder ved tumor resektion. Standarden er således ikke opfyldt og udviklingen synes at være stagneret.

Resultater på centerniveau

Der noteres betydelig variation mellem centrene (fra 44 % til 97 %) og særligt den markant lavere andel med mindst 15 fjernede knuder i Odense påkalder sig opmærksomhed. Variationen og den negative udvikling i Odense afspejler bl.a. at den patoanatomiske service er baseret på få enkeltpersoner og derfor er skrøbelig i forhold til fravær, sygdom etc. hos nøglepersoner.

8. Status for nydiagnosticerede esophagus-, GEJ- og ventrikelkarcinomer

8.1 Patient karakteristika

I alt blev 742 patienter inkluderet i databasen i 2009. Der blev observeret en uændret gennemsnitsalder i forhold til tidligere (66 år for esophaguskarinom, 68 år for GEJ-karionom og 69 år for ventrikelkarionom) og

aldersfordelingen mellem mænd (68 år) og kvinder (67 år) er ligeledes uændret.

I tabel 12 ses hvorledes de forskellige karionomtyper fordeler sig på de enkelte centre.

Tabel 12. Fordelingen af antal af patienter diagnosticeret med esophagus-, GEJ- og ventrikelkarionomer på de fire centre i 2009.

	Aalborg		Århus		Odense		Rigshospitalet		I alt	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Esophagus	10	10.6	27	25.2	30	18.6	121	31.8	188	25.3
GEJ	56	59.6	60	56.1	93	57.8	178	46.8	387	52.2
Ventrikel	28	29.8	20	18.7	38	23.6	81	21.3	167	22.5
I alt	94	100.0	107	100.0	161	100.0	380	100.0	742	100.0

Kommentar

Patienter diagnosticeret med GEJ-karionom udgør i lighed med tidligere år den største andel i alle fire centre.

8.2 Behandlingstype

Tabel 13. Fordelingen af patienternes behandlingstype fordelt på centre, 2009

Esophaguskarionom

Behandlingstype	Aalborg		Århus		Odense		Rigshospitalet		I alt
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal
Intenderet kurativ behandling	4	40.0	20	74.1	5	16.7	34	28.1	63
Palliativ behandling	6	60.0	7	25.9	25	83.3	87	71.9	125
I alt	10	100.0	27	100.0	30	100.0	121	100.0	188

Tabel 13. Fordelingen af patienternes behandlingstype fordelt på centre, 2009 (fortsat)

GEJ-karcinom

	Aalborg		Århus		Odense		Rigshospitalet		I alt Antal
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	
Intenderet kurativ behandling	16	28.6	41	68.3	46	49.5	88	49.4	191
Palliativ behandling	40	71.4	19	31.7	47	50.5	90	50.6	196
I alt	56	100.0	60	100.0	93	100.0	178	100.0	387

Ventrikelkarcinom

	Aalborg		Århus		Odense		Rigshospitalet		I alt Antal
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	
Intenderet kurativ behandling	11	39.3	12	60.0	12	31.6	41	50.6	76
Palliativ behandling	17	60.7	8	40.0	26	68.4	40	49.4	91
I alt	28	100.0	20	100.0	38	100.0	81	100.0	167

Kommentar

Der ses en betydelig variation i registreringen af behandlingstyper mellem de 4 centre. For alle cancer typer er der i Århus registreret den højeste andel af patienter med intenderet kurativ behandling. De betydelige forskelle centrene imellem afspejler formentlig forskelle i kompletheden af indberetningen af pallia-

tivt behandlede patienter. Således fremgår det også af Tabel 3 at en række patienter, der har været indlagt på Århus Sygehus ikke blev indberettet. Der skal fremadrettet arbejdes lokalt med at få sikret en mere komplet registreringspraksis, således at alle palliativt behandlede patienter indberettes.

8.3 ASA-klassifikation

Tabel 14. ASA-score for patienter med esophagus-, GEJ- og ventrikelkarcinom på centerniveau og samlet for databasen for 2009.

Esophaguskarcinom

ASA-score	Aalborg		Århus		Odense		Rigshospitalet		I alt Antal
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	
Uoplyst	0	0	0	0	2	6.7	9	7.4	11
I Ingen kendt kronisk sygdom	1	10.0	6	22.2	1	3.3	1	0.8	9
II God AT, ingen medicinering for kronisk sygdom	2	20.0	15	55.6	10	33.3	52	43.0	79
III Moderat AT, let kontrollabel/ behandlelig kronisk sygdom	6	60.0	6	22.2	8	26.7	46	38.0	66
IV Dårlig AT, svært kontrollabel/ behandlelig kronisk sygdom	1	10.0	0	0	7	23.3	12	9.9	20
V Uhelbredelig sygdom	0	0	0	0	2	6.7	1	0.8	3
I alt	10	100.0	27	100.0	30	100.0	121	100.0	188

GEJ-karcinom

GEJ-karcinom	Aalborg		Århus		Odense		Rigshospitalet		I alt Antal
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	
Uoplyst	0	0	1	1.7	2	2.2	7	4.0	10
I Ingen kendt kronisk sygdom	5	8.9	10	16.7	4	4.3	7	4.0	26
II God AT, ingen medicinering for kronisk sygdom	14	25.0	36	60.0	61	65.6	110	61.9	221
III Moderat AT, let kontrollabel/ behandlelig kronisk sygdom	33	58.9	13	21.7	20	21.5	40	22.2	106
IV Dårlig AT, svært kontrollabel/ behandlelig kronisk sygdom	4	7.1	0	0	6	6.5	14	8.0	24
I alt	56	100.0	60	100.0	93	100.0	178	100.0	387

Tabel 14. ASA-score for patienter med esophagus-, GEJ- og ventrikelkarcinom på centerniveau og samlet for databasen for 2009 (fortsat).**Ventrikelkarcinom**

Ventrikelkarcinom	Aalborg		Århus		Odense		Rigshospitalet		I alt Antal
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%	
Uoplyst	0	0	1	5.0	5	13.2	7	8.6	13
I Ingen kendt kronisk sygdom	2	7.1	3	15.0	0	0	4	4.9	9
II God AT, ingen medicinering for kronisk sygdom	6	21.4	11	55.0	16	42.1	43	53.1	76
III Moderat AT, let kontrollabel/ behandlelig kronisk sygdom	17	60.7	4	20.0	11	28.9	19	23.5	51
IV Dårlig AT, svært kontrollabel/ behandlelig kronisk sygdom	2	7.1	0	0	6	15.8	6	7.4	14
V Uhelbredelig sygdom	1	3.6	1	5.0	0	0	2	2.5	4
I alt	28	100.0	20	100.0	38	100.0	81	100.0	167

9. Status for opererede patienter

Da tabellerne i dette kapitel er opgjort på patienter opereret i 2009 (i modsætning til diagnosticeret i 2009) er de ikke direkte sammenlignelige med de tilsvarende tabeller i de tidligere årsrapporter.

Der er i 2009 opereret i alt 264 patienter (intenderet kurativt behandlede) på de fire centre.

9.1 Postoperative komplikationer

Samlet for de tre karcinomyper anføres forekomsten af lækagetyper registreret i 2009 for de patienter, som har fået intenderet kurativ behandling, og som har fået foretaget resektion.

Tabel 15. Lækage efter resektion, 2009.

Postoperative komplikationer	Esophagus		GEJ		Ventrikel	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Anastomose-lækage						
Ja	4	9.1	12	8.0	4	5.7
Nej	40	90.9	138	92.0	66	94.3
Anden lækage						
Ja	0	0	1	0.7	2	2.9
Nej	44	100.0	149	99.3	68	97.1

9.2 Fjernede lymfeknuder

Anføres hos patienter med esophagus-, GEJ- og ventrikelkarcinom, som har fået intenderet kurativ behandling, og som har fået foretaget resektion.

Tabel 16. Antal fjernede lymfeknuder pr. reseceret patient, 2009.

	Esophagus				GEJ				Ventrikel			
	Antal patienter	Mean	Min	Max	Antal patienter	Mean	Min	Max	Antal patienter	Mean	Min	Max
Aalborg	5	29.2	18	39	16	31.6	17	55	11	31.3	10	68
Århus	23	17.8	4	39	41	22.0	7	45	15	21.2	5	41
Odense	4	12.3	5	20	45	15.2	3	54	11	17.9	4	33
Rigshospitalet	12	19.0	6	35	48	23.9	9	38	33	20.8	0	56
I alt	44	18.9	4	39	150	21.6	3	55	70	22.1	0	68

10. Vigtigste konklusioner og anbefalinger

På baggrund af 2 procesindikatorer og 4 resultatindikatorer skal denne rapport søge at belyse om:

- Kvaliteten af den danske behandling af patienter med esophagus-, GEJ- og ventrikelcancer opfylder de fastlagte standarder
- Der er klinisk betydningsfuld variation i kvaliteten af behandlingen mellem de centre, som varetager behandlingen i Danmark.

DECV har ved udgangen af 2009 været i drift i 6,5 år. Der er i denne periode registreret over 4600 patientforløb i databasen, hvilket udgør en enestående datakilde til at belyse udviklingen i kvaliteten af diagnostik og behandling af patienter med esophagus-, GEJ- og ventrikelcancer i Danmark. I 2009 er der registreret 742 patientforløb. Indrapporteringen af data fra landets fire centre har generelt en høj complethedegrad, dog synes completheden af indberetningen af palliativt behandlede patienter at være faldet i 2009. Ved samkøring af data med Patologiregisteret er det synliggjort, at mange afdelinger på centralsygehusniveau, som forventet, diagnosticerer karcinomer. Kirurgisk behandling foregår dog udelukkende på de fire centre som indrapporterer til DECV. Styregruppen vurderer på denne baggrund, at DECV giver et rimeligt retvisende billede af kvaliteten af sundhedsvæsenets indsats på en række væsentlige områder hos patienter med esophagus-, GEJ- og ventrikel cancer samt at de resultater som opnås i Danmark for den største dels vedkommende er på højde med de allerbedste internationale resultater.

10.1 Særlige opmærksomhedsområder (ikke-opfyldte standarder)

Henvisningsmønstre

Indikatoren er opfyldt eller næsten opfyldt for to af de undersøgte regioner, mens der omvendt i Region Midtjylland tilsyneladende har været et betydeligt fald. Baggrunden for udviklingen i Region Midtjylland bør afdækkes.

Generelt er der dog fortsat i hele landet en betydelig del af patienterne som ikke viderevisiteres til et center med landsdelsfunktion. Jævnfør specialeplanen bør patienterne vurderes på multidisciplinære teamkonferencer. Det kan dog ikke ud fra de eksisterende data udelukkes, at et antal patienter ikke er viderevisiteret pga. betydelig fremskreden sygdom eller svære ko-

morbide tilstande, hvorved man har vurderet, at patienterne behandles tilstrækkeligt på en lokal afdeling. Databasens styregruppe opfordrer fortsat kraftigt forvaltninger og afdelinger uden for de fire centre til at foranledige, at patienterne henvises i henhold til specialeplanen.

Antal fjernede lymfeknuder

I forbindelse med intenderet kurativ operativ behandling foretages en omfattende fjernelse af lymfeknuder. Denne del af operationen foretages for at opnå en korrekt TNM-klassifikation for den enkelte patient. Det er afgørende, at de fjernede lymfeknuder undersøges af specielt dedikerede patologer, og at alle fjernede lymfeknuder søges identificeret. Desuden tyder resultater i den internationale litteratur på, at antallet af fjernede lymfeknuder er en selvstændig prognostisk faktor for overlevelsen.

Der er sket en betydelig kvalitetsforbedring på dette område både på landsplan og på de enkelte centre i årene efter DECV's etablering. På nogle centre har der været svære kapacitetsproblemer, bl.a. i form af mangel på patologer, hvilket kan have været medvirkende til den stagnerende udvikling af indikatoren i 2009. Dette område vil fortsat være et særligt indsatsområde for DECV-databasen.

10.2 Øvrige resultater

5-års overlevelse: Fem-års overlevelsen varierer afhængig af karcinomtype, men standarden er opfyldt for alle cancertyper. Der noteres nogen variation i overlevelse mellem afdelingerne, men det skal tages i betragtning at patientsammensætningen og registreringspraksis også har varieret mellem afdelingerne. Der er også nogen variation i overlevelse, men når de forskellige data sammenholdes er der ikke nogen stærk indikation af at der er reelle betydende forskelle i overlevelsen for patienter fra de forskellige centre.

Disse opgørelser understreger, at esophagus-, GEJ- og ventrikelcancer er tilstande, som er forbundet med en alvorlig prognose. Derfor er det vigtigt, at der fortsat arbejdes målrettet med denne patientgruppe, dels med at få henvist patienterne til de behandelende centre og med at få tilført ressourcer således at de nye behandlingsstrategier kan overholdes.

Regionale forskelle i de fire centres behandlings regimer

Forskellene i de fire centres procentvise andel af intenderet kurativt behandlede patienter afspejler med stor sandsynlighed variation i andelen af patienter som henvises til vurdering, samt efterfølgende variation i andelen af palliativt behandlede patienter som indberettes til DECV. Den manglende kompletthed i indberetningen er ikke acceptabel, idet det er afgørende at den kliniske indsats kan monitoreres, og det må betragtes som en forudsætning for at kunne fungere som center, at der sikres en komplet dataindberetning. Det er styregruppens vurdering, at enheder som ikke magter at etablere en komplet dataindberetning heller ikke bør varetage behandlingen af patienter med disse alvorlige cancerformer. Det er i det lys også stærkt bekymrende, at de onkologiske afdelinger ikke aktuelt magter at foretage dataindberetning til DECV-databasen til trods for, at der er bred enighed om den faglige nødvendighed af at få dokumenteret den indsats, som foregår i onkologisk regi.

Styregruppen for DECV-databasen, 2011